

In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects medical documents written by Algerian assistant professors, professors or any other health practicals and teachers from the same field.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however , we are not able to contact all authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com to settle the situation.

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.





1ere ANNEE MEDECINE BIOCHIMIE métabolique et structurale

Dr RAAF (nraaf@yahoo.fr)



faculté de médecine d'Alger ZIANIA Janvier 2016

GLUCIDES : 2eme partie Métabolismes 6/ Glucogenèse



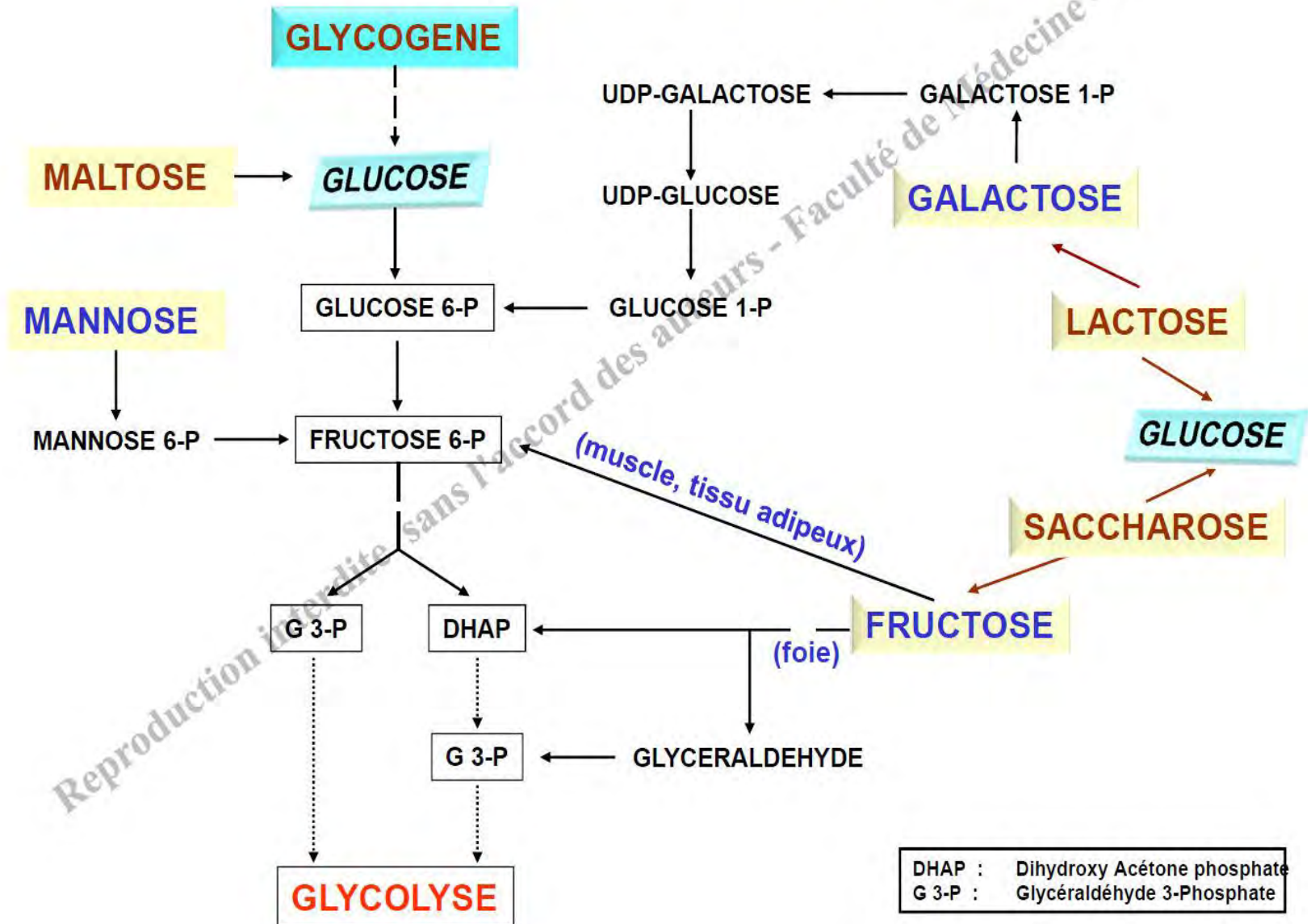
INTRODUCTION

Définition de la glucogenèse

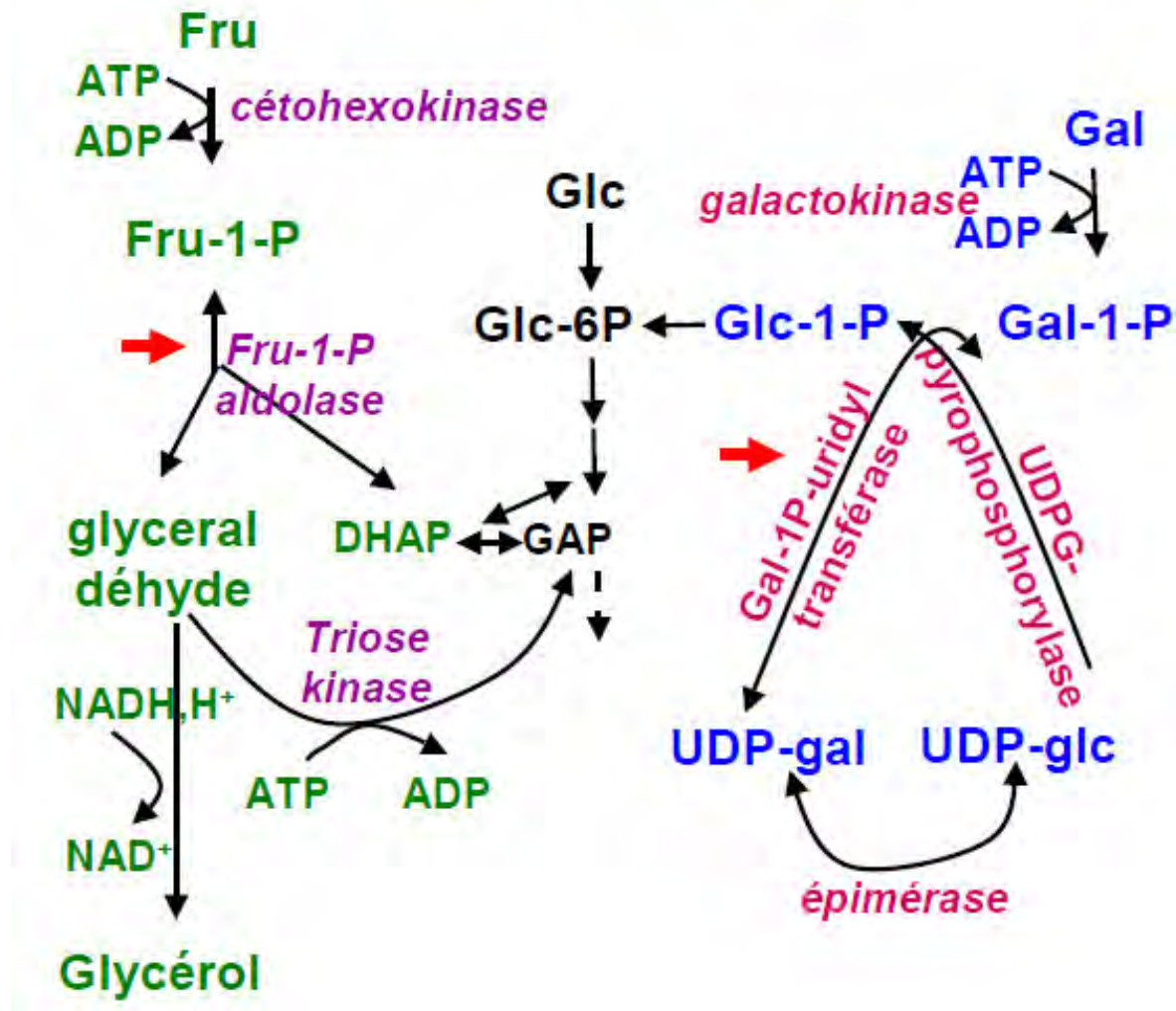
Elle est définie comme la biosynthèse du glucose à partir de composés glucidiques.

Elle se fait à partir des deux principaux sucres alimentaires en l'occurrence **le galactose et le fructose.**

INTERCONVERSION DES OSES



Entrée du fructose et du galactose dans la glycolyse



Métabolisme du fructose

L'hydrolyse du saccharose donne du glucose et du fructose.
Les voies musculaire et hépatique d'utilisation du fructose
sont différentes

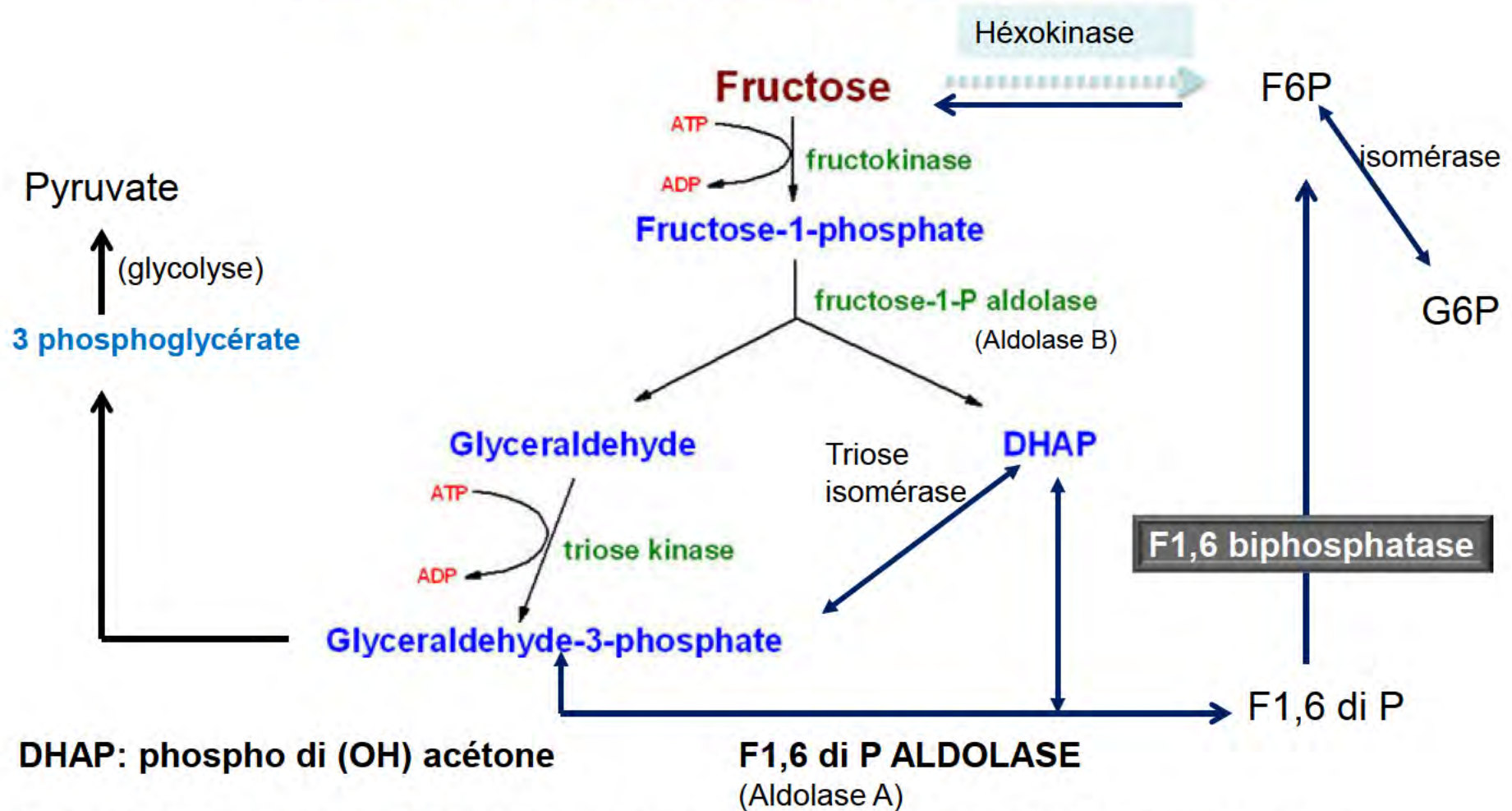
MUSCLE

Fructose *hexokinase* → Fructose 6-P → glycolyse

FOIE

Fructose *fructokinase* → Fructose 1-P
aldolase B
↓
↓
glycolyse
↓

METABOLISME DU FRUCTOSE



DHAP: phospho di (OH) acétone

Le déficit en fructose 1 phosphate aldolase est responsable de l'intolérance héréditaire au fructose

Glucogenèse à partir du galactose

Le galactose joue un rôle important dans la composition des lipides cérébraux (cérébrosides) comme il rentre dans la constitution des MPS;

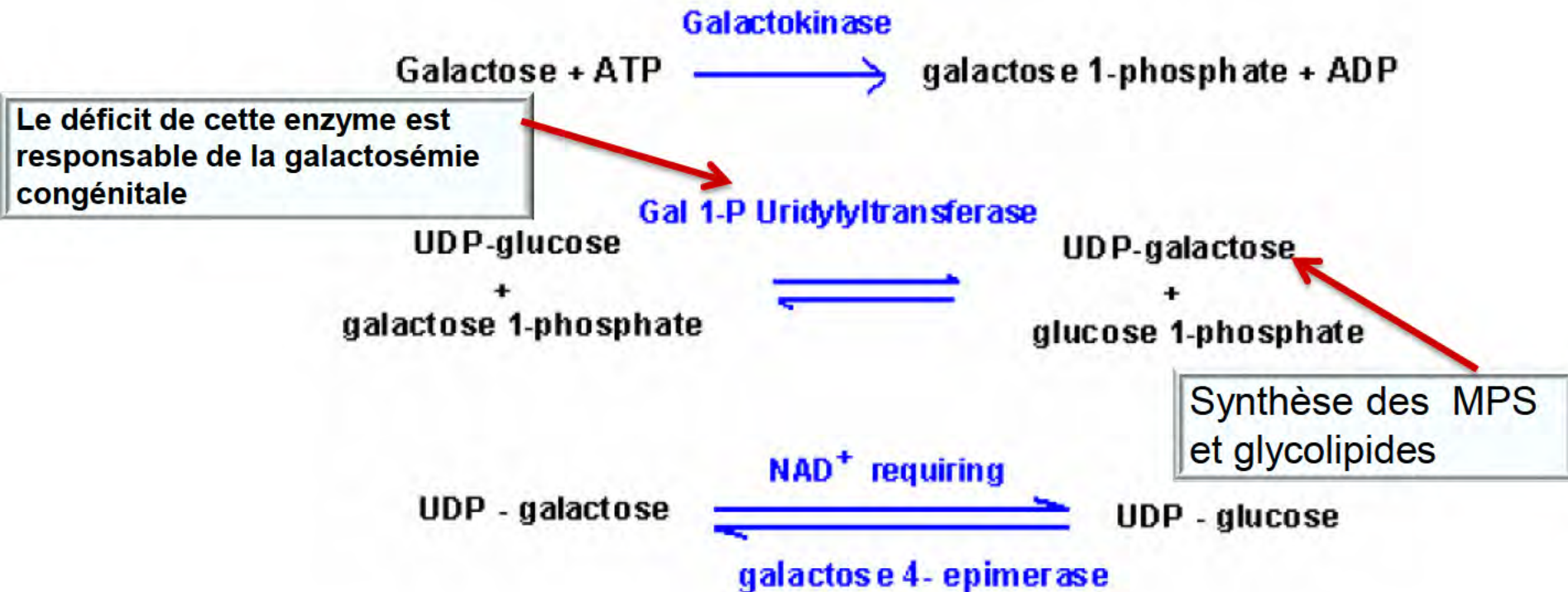
C'est le lactose qui constitue l'essentiel de l'apport alimentaire en galactose

En plus de son rôle structural il intervient dans le métabolisme énergétique, surtout chez le nourrisson où l'alimentation est exclusivement lactée.

Métabolisme du galactose

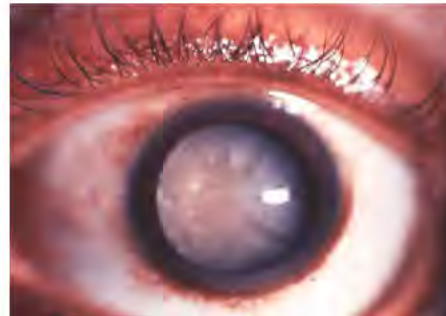
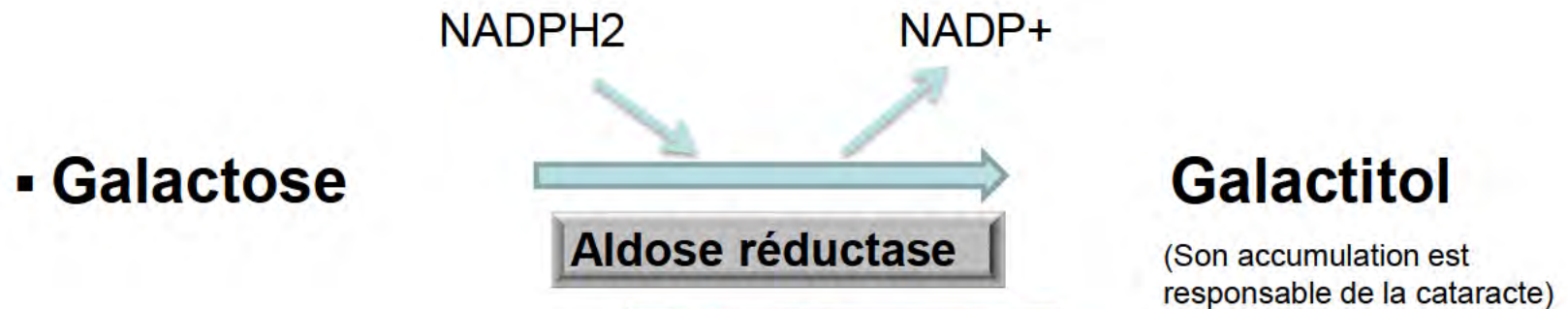
le galactose est un épimère en C4 du glucose

L'hydrolyse du lactose donne glucose + galactose



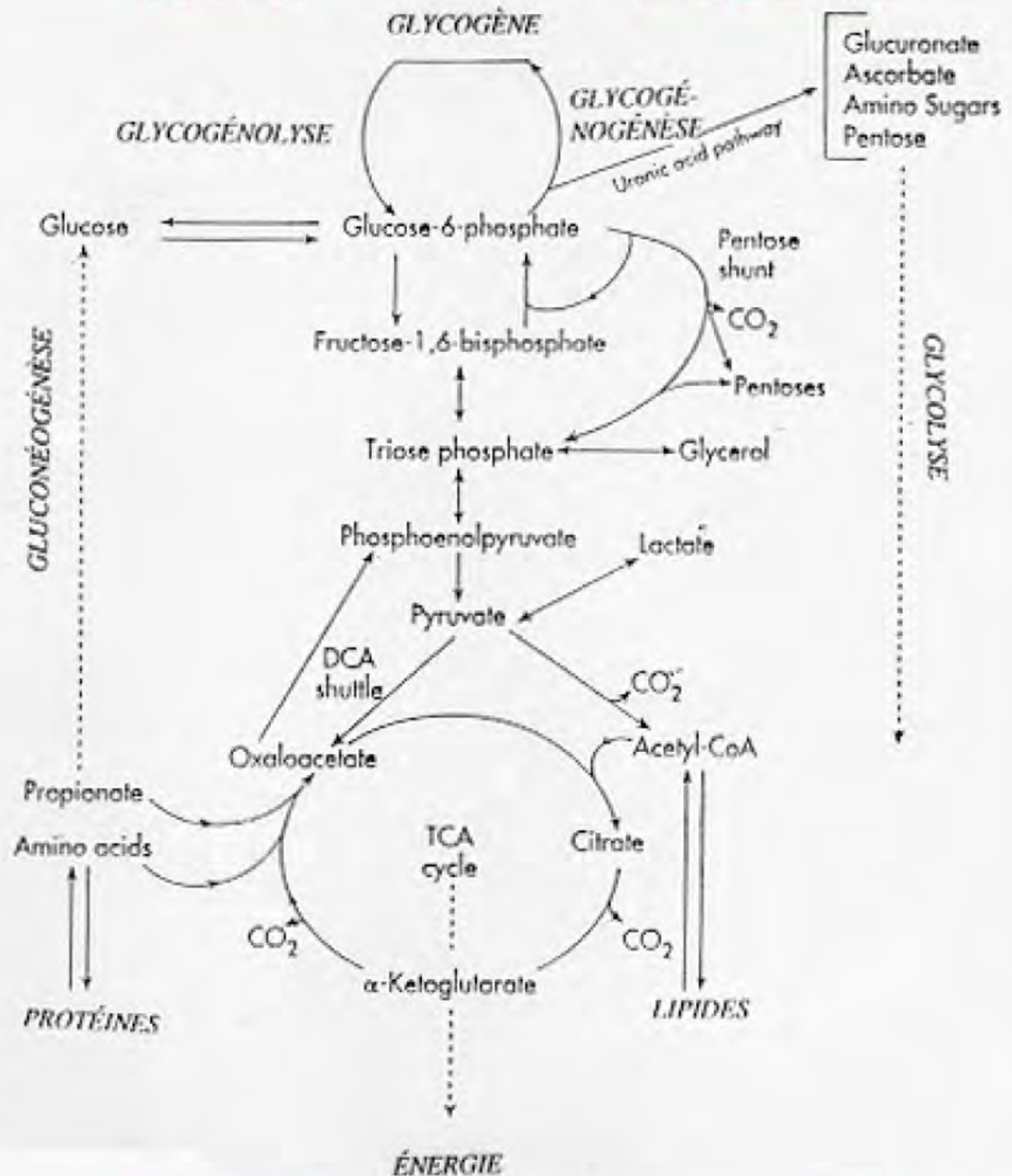
METABOLISME DU GALACTOSE

VOIES METABOLIQUES SECONDAIRES



CHARTES MÉTABOLIQUES

- 1-Glycolyse
- 2-Glycogénogénèse
- 3-Glycogénolyse
- 4-Oxydation
pyruvate
- 5-Cycle Kreb
- 6-Voie pentoses-P
- 7-Gluconéogénèse
- 8-Lipogénèse
- 9-B-Oxydation
- 10- Désamination et
transamination



Le CADUCEE



est composé du serpent d'Asklépios s'enroulant autour d'un bâton symbolisant l'arbre de la vie, ce bâton est surmonté d'un miroir symbolisant la prudence que le médecin doit avoir avant chaque décision médicale.

MÉDECIN



ETUDIANT
EN MEDECINE







**Le seul endroit ou
le mot "positif"
peut être une
mauvaise nouvelle..**

G&W



**BON COURAGE a
l'EXAMEN !!!!**